



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

ROK ZAŁOŻENIA 1364



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Biblioteka Jagiellońska

PLAN ZARZĄDZANIA DANYMI

(ang.: Data Management Plan)

dr Leszek Szafrański

Projekt „Repozytorium otwartego dostępu do dorobku naukowego i dydaktycznego UJ” współfinansowany w ramach poddziałania 2.3.1 „Cyfrowe udostępnienie zasobów nauki” Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa na podstawie umowy o dofinansowanie nr POPC.02.03.01-00-0030/17-00

uj.edu.pl



Fundusze
Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





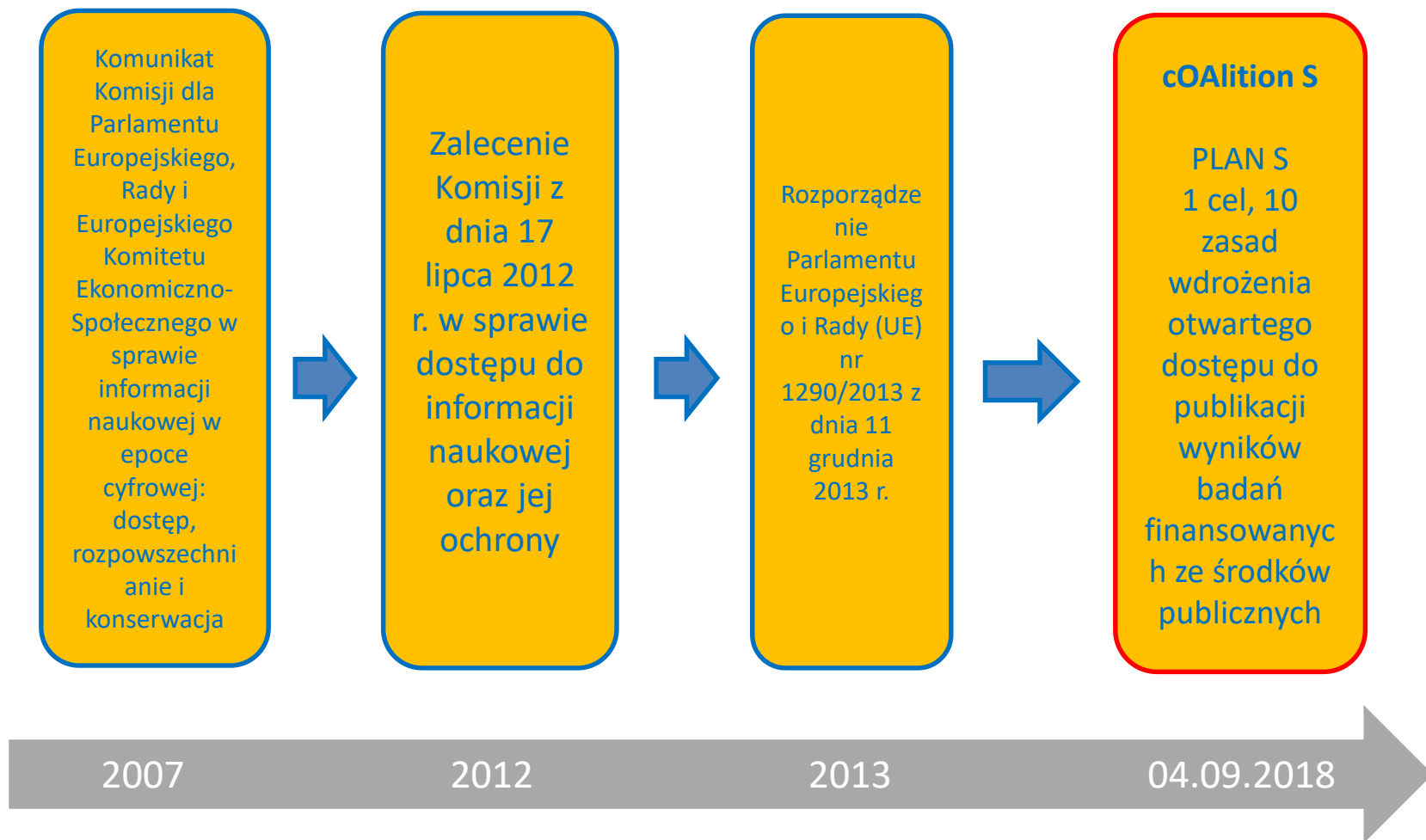
UNIwersytet
Jagielloński
w Krakowie

Biblioteka Jagiellońska

OTWARTA NAUKA W EUROPIE



Open Access w Unii Europejskiej – wybrane akty prawne





PLAN S - 1 CEL + 10 ZASAD

„Od 2021 r. wszystkie publikacje naukowe dotyczące wyników badań finansowanych z dotacji publicznych lub prywatnych udzielane przez krajowe, regionalne i międzynarodowe rady badawcze i instytucje finansujące muszą być publikowane w czasopiśmie o otwartym dostępie, na platformach otwartego dostępu lub udostępniane natychmiast poprzez repozytoria Open Access bez embarga.”*

Zachęta deponowania wszystkich publikacji w repozytoriach niezależnie od wybranej ścieżki wydawniczej



PLAN S - 1 CEL + 10 ZASAD

1. Publikowanie powinno się odbywać na licencjach otwartych np. Creative Commons (zalecana CC BY), autorzy zachowują prawa autorskie majątkowe do swoich publikacji;
2. Instytucje finansujące badania opracują wymagania dla czasopism, platform i repozytoriów Open Access (OA);
3. Instytucje finansujące badania zapewnią wsparcie do tworzenia nowych platform i czasopism Open Access;
4. W określonych przypadkach opłaty za publikowanie w OA finansowane będą przez instytucje badawcze i fundatorów badań;
5. Opłaty za publikowanie w OA nie powinny być zawyżone w stosunku do obecnie obowiązujących opłat pobieranych przez wydawców za przeprowadzenie procesu wydawniczego;



PLAN S - 1 CEL + 10 ZASAD

6. Zachęta dla rządów, instytucji naukowych, bibliotek do tworzenia polityk opartych na OA;
7. Zasady dotyczą wszystkich wydawanych publikacji, jednak proces otwartego dostępu do monografii i rozdziałów z monografii będzie bardziej złożony i dłuższy;
8. Hybrydowy model publikowania nie jest popierany, jedynie w przypadku zawierania umów transformacyjnych jest to możliwe i wtedy może być wsparte finansowo przez instytucje finansujące badania;
9. Proces transformacji będzie kontrolowany;
10. Instytucje finansujące badania będą obiektywne w przyznawaniu środków na badania, będą oceniać jakość publikacji, a nie sposób jej wydania.



DANE BADAWCZE



„Dane badawcze to dane zebrane,
zaobserwowane lub wytworzone jako materiał
do analizy, w celu uzyskania oryginalnych
wyników naukowych.”*

Dane badawcze są własnością jednostki
naukowej.



Dlaczego zarządzanie danymi jest ważne?

- Ochrona danych przed utratą
- Poprawa jakości danych i badań
- Oszczędność czasu
- Ponowne użycie
- Kontrola (proces badawczy powinien być możliwy do zweryfikowania)

Koszty zarządzania danymi nie są tak duże jak koszty wytworzenia nowych danych

*Rücknagel, J., Gnadt, T. (2016). Research Data Management or: How to love your data. Göttingen. [Dostęp: 28.08.2019].
Dostępny w: https://www.eresearch.uni-goettingen.de/uploads/90minutes_presentation_2016_webpage.pdf



FAIR DATA

W zarządzaniu danymi istotne jest przestrzeganie zasad FAIR Data, które oznaczają:

- Findable - łatwo znajdowane i wyszukiwane.
- Accessible - dostępne dla wszystkich.
- Interoperable - interoperacyjne, tak aby można było je połączyć z innymi danymi.
- Reusable - wielokrotnego użytku.

Więcej o FAIR Data można przeczytać tutaj: <https://www.go-fair.org/fair-principles>.

Narzędzie do szybkiej oceny czy dane spełniają zasady FAIR znajduje się pod tym linkiem: <https://www.ands-nectar-rds.org.au/fair-tool>.



Plan zarządzania danymi (ang.: Data Management Plan (DMP))

- Rodzaje zbieranych danych, metadane i dokumentacja
- Przechowywanie i bezpieczeństwo danych
- Ochrona danych (dane wrażliwe, dane chronione prawem autorskim, licencje)
- Dostęp i ponowne użycie danych badawczych
- Długoterminowa archiwizacja danych badawczych
- Zarządzanie danymi (opiekun danych, zasady FAIR)



Rodzaje gromadzonych danych:

- Dokumenty tekstowe, notatki
- Dane liczbowe
- Kwestionariusze, ankiety, wyniki badań ankietowych
- Nagrania audio i video, zdjęcia
- Zawartość baz danych (video, audio, teksty, obrazy)
- Modele matematyczne, algorytmy
- Oprogramowanie (skrypty, pliki wejściowe...)
- Wyniki symulacji komputerowych
- Protokoły laboratoryjne, opisy metodologiczne
- próbki, artefakty, obiekty



Dokumentacja i jakość danych

Dokumentacja powinna opisywać metodologię prowadzonych badań oraz ich kontekst i źródło. Informuje o sposobie organizacji danych w trakcie projektu np. przyjętej konwencji, wersji i strukturze folderów.

Metadane umożliwiają nam scharakteryzowanie danych badawczych, tak by potencjalny użytkownik wiedział jakiego rodzaju są to dane. Metadane charakteryzują opis całego zbioru danych (autor, tytuł, data powstania, licencja, dyscyplina naukowa, opis etc.). Dane badawcze muszą być udostępnione wraz z ich metadanymi.



Dokumentacja i jakość danych

W gromadzeniu danych istotna jest kontrola jakości na każdym etapie prowadzonych badań. Należy wyjaśnić w jaki sposób spójność i jakość gromadzonych danych będzie kontrolowana i udokumentowana.

Opis może zawierać np. procesy takie jak kalibracja, powtarzanie próbek lub pomiarów, znormalizowane przechwytywanie danych, sprawdzanie poprawności wprowadzania danych, wzajemna ocena danych lub reprezentacja z kontrolowanymi słownikami.

*Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management.
https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).



Przechowywanie i tworzenie kopii zapasowych podczas badań

Należy zastanowić się gdzie będą przechowywane i zabezpieczane dane w trakcie procesu badawczego (zalecane jest tworzenie kopii danych badawczych w dwóch różnych lokalizacjach/miejscach).

Zaleca się przechowywanie danych w centralnych systemach gromadzenia informacji na macierzystej uczelni.

Przechowywanie danych w pamięciach masowych, komputerach przenośnych itp. może spowodować ich utratę. Należy opisać w jaki sposób dane zostaną odzyskane w przypadku awarii sprzętu.

*Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management. https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).



Wymogi prawne, kodeksy postępowania

Jeżeli badania zakładają gromadzenie i/lub przetwarzanie danych wrażliwych konieczne jest przemyślenie ich właściwej ochrony, ustalenie, kto będzie miał dostęp do danych, kto jest właścicielem danych itp. Jak będą chronione dane wrażliwe w przypadku badań prowadzonych w wielu instytucjach naukowych jednocześnie.

Dane wrażliwe to dane ujawniające pochodzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub światopoglądowe, przynależność do związków zawodowych oraz dane genetyczne, dane biometryczne jednoznacznie identyfikujące osoby fizyczne lub dane dotyczące zdrowia, seksualności lub orientacji seksualnej danej osoby.

Uniwersytet Jagielloński wdrożył politykę ochrony danych wrażliwych oraz powołał Inspektora Ochrony Danych do jej przestrzegania. Pomoże on także w opracowaniu planu zarządzania danymi, który rozwiąże wszelkie potencjalne problemy związane z prywatnością lub prawem. Zobacz: <https://iod.uj.edu.pl>.

*Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management. https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnno/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).



Prawo autorskie i licencje

Do wszelkich pozyskiwanych i wytwarzanych danych należy wskazać właścicieli praw autorskich i praw własności intelektualnej (więcej:

<https://www.uj.edu.pl/documents/1587933/6bc2fafc-cd80-4ec1-896d-858bd181ab27>).

Trzeba określić czy istnieją jakiegokolwiek ograniczenia prawne dotyczące ponownego wykorzystania danych pochodzących od osób trzecich.

Należy także wskazać licencje dla udostępnianych danych badawczych. Rekomenduje się korzystanie z otwartych licencji Creative Commons, możliwe jest też udostępnienie danych na zasadach domeny publicznej. Autor deponujący dane badawcze w repozytorium odpowiada za uzyskanie wszelkich zgód na udostępnienie danych, jak również odpowiada za anonimizację/pseudonimizację danych osobowych i wrażliwych. Należy pamiętać, że w przypadku prawa o ochronie danych osobowych (tj. RODO) konieczne będzie uzyskanie świadomej zgody uczestników na utrwalanie i udostępnianie ich danych osobowych.



Udostępnianie i długotrwałe przechowywanie danych

Dane powinny być tak otwarte, jak to możliwe i na tyle zamknięte, na ile to jest konieczne.

Zapewnienie dostępu do danych badawczych polega na ich udostępnieniu oraz opisanu. Należy określić kiedy dane zostaną udostępnione (czy w trakcie trwania, czy po zakończeniu badań, należy podać termin lub terminy udostępnienia) oraz czy dostęp będzie pełny czy ograniczony (w tym przypadku należy wskazać ograniczenia i przeszkody uniemożliwiające ich pełne/częściowe udostępnienie).

Ponowne użycie danych – zapewnienie trwałych identyfikatorów np. DOI, ORCID

Przykład: Ludzkie białko policystyn-1 ma unikatowy na całym świecie identyfikator podany przez bazę danych UniProt: <http://www.uniprot.org/uniprot/P98161>

*Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management. https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).

*FAIR Principles. <https://www.go-fair.org/fair-principles> (dostęp: 25.10.2019).



Udostępnianie i długotrwałe przechowywanie danych

Długoterminowa archiwizacja to przechowywanie danych badawczych w dłuższym okresie czasu. W planie zarządzania danymi należy uwzględnić gdzie będą przechowywane dane. W przypadku wyboru instytucji zewnętrznej, która udostępnia repozytorium danych badawczych, istotne jest uwzględnienie m. in.: czy posiada plan przechowywania danych w dłuższym okresie czasu, czy pliki, w których są zapisane dane, można opisać metadanymi, kto jest odpowiedzialny za dostęp do danych np. za 10 lub 15 lat oraz kto finansuje repozytorium i jakie są warunki przechowywania.

Uniwersytet Jagielloński zarządza Repozytorium UJ (<https://ruj.uj.edu.pl>), które zapewnia długotrwałe archiwizowanie zdeponowanych danych na serwerach uniwersyteckich zarządzanych przez Centrum Rozwoju Systemów Zintegrowanych Uniwersytetu Jagiellońskiego. Bezpieczeństwo danych jest także zapewnione poprzez wykonywanie regularnych kopii zapasowych.

*Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management. https://www.scienceeurope.org/media/jezhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).

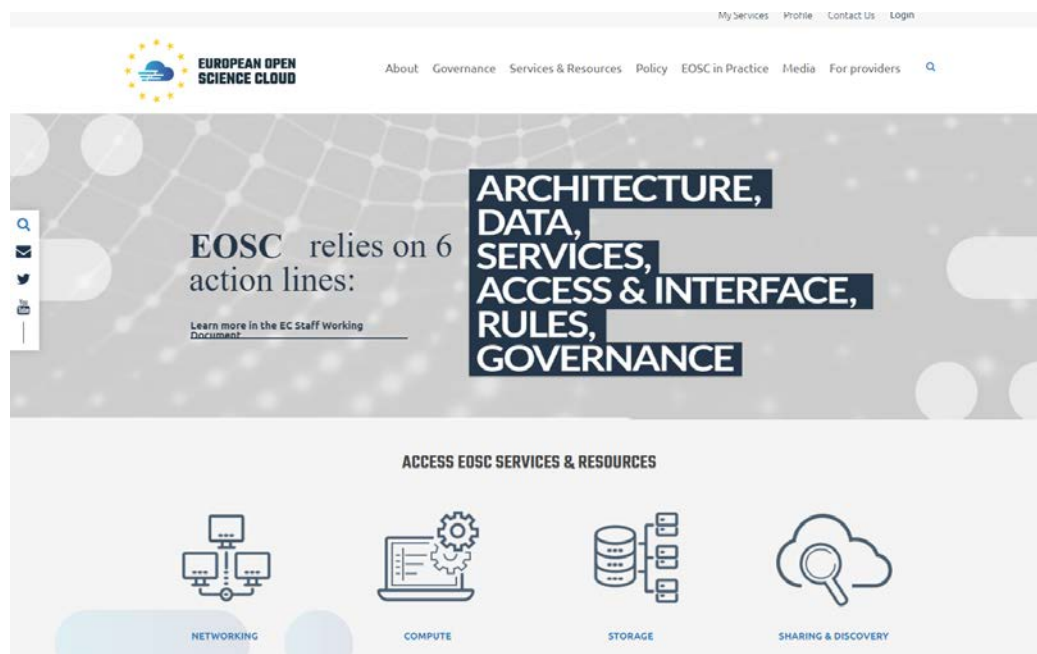
*FAIR Principles. <https://www.go-fair.org/fair-principles> (dostęp: 25.10.2019).



European Open Science Cloud (EOSC)

W 2016 r. Komisja Europejska zaproponowała inicjatywę European Open Science Cloud (EOSC) w celu zbudowania konkurencyjnej gospodarki opartej na danych i wiedzy w Europie. Jest to katalog zasobów, narzędzi i usług dla otwartej nauki.

<https://www.eosc-portal.eu>





<https://www.re3data.org>



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Dane badawcze w RUJ

Opisz pozycję

typ dokumentu dane badawcze : model

tytuł

wariant tytułu

autor Scahinski, Leszek | scahinski, leszek |

współautor

instytucja sprawcza

data opublikowania 2019

język

dotarcia danych

DOI

wersja

adres URL

data dostępu

opis

obszar badań

zakres czasowy

poniżanie

zobacz w j. polskim

abstract w j. angielskim

abstract w innym języku

słowa kluczowe w j. polskim

słowa kluczowe w j. angielskim

słowa kluczowe w innym języku

< Popr. Wyjdź Następną stroną >

Dedykowana
kolekcja oraz
formularz
metadanych

ZBIORY I KOLEKCJE PRZEGLĄDAJ POMOC

Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego

wyszukaj w RUJ

UWOLNIJ SWOJĄ NAUKĘ
publikuj w RUJ

Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego (RUJ)

O RUJ

Głównym zadaniem Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego jest gromadzenie, upowszechnianie i promocja dorobku naukowego Uniwersytetu Jagiellońskiego.

WIECEJ

ZBIORY W RUJ

wyszukaj w RUJ

Szukanie zaawansowane

- + Adaptacje dla osób z niepełnosprawnością wzroku
Zbiór zawiera publikacje zaadaptowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością wzroku.
- + Akty prawne Uniwersytetu Jagiellońskiego
- + Bibliografia Publikacji Pracowników UJ
BPP UJ jest zbiorem opówek bibliograficznych publikacji pracowników Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- + Czasopisma
Zbiór zawiera pełnotekstowe czasopisma i artykuły z czasopism, które są wydawane na Uniwersytecie Jagiellońskim.
- + Dane badawcze
Zbiór zawiera dane liczbowe, inwestycje, dane, wyniki badań ankietowych, nagrania audio i wideo, zdjęcia, modele matematyczne, symulacje, wyniki symulacji komputerowych, protokoły laboratoryjne, dane meteoekologiczne, ...
- + Projekt wydawniczy BJ
Zbiór zawiera publikacje pełnotekstowe wydawane przez Bibliotekę Jagiellońską.
- + Projekty
Zbiór zawiera publikacje i opracowania wydane w trakcie realizacji projektów na Uniwersytecie Jagiellońskim.
- + Rozprawy doktorskie
Zbiór zawiera prace doktorskie złożone na Uniwersytecie Jagiellońskim.
- + Serie wydawnicze
Zbiór zawiera publikacje pełnotekstowe, które ukazały się w seriach wydawanych na Uniwersytecie Jagiellońskim.
- + Zasoby Repozytorium
Zbiór zawiera publikacje pełnotekstowe pracowników Uniwersytetu Jagiellońskiego.

PBN
Polska Biblioteka Naukowa

BASE
Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie

OpenDOAR

OPEN ACCESS

Google Scholar

SHERPA/THOR

KAPITAŁ LUDZKI



Zadania związane z zarządzaniem danymi badawczymi

Opiekun danych - osoba lub instytucja, która docelowo zajmie się zarządzaniem danymi w dłuższym okresie czasu.

Przekazanie danych do repozytorium - jakość danych, przechowywanie i tworzenie kopii zapasowych, długoterminowa archiwizacja, udostępnianie danych oraz odpowiedzialność za zarządzanie danymi (np. instytucja, osoba).

Należy rozważyć jakie zasoby (np. ludzkie, finansowe, czasowe) będą potrzebne do zarządzania danymi zbieranymi w trakcie własnych badań. Jeżeli badania prowadzone są przez kilka instytucji, to kto w danym projekcie będzie odpowiedzialny za zarządzanie danymi i kto poniesie koszty finansowe. Mogą to być koszty: przechowywania i archiwizacji, zakupu sprzętu, opłacenia personelu, przygotowania danych, związane z opłatami depozytowymi, utrzymania repozytorium. Należy oszacować potrzebne koszty i ustalić w jaki sposób zostaną opłacone.

*Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management. https://www.scienceeurope.org/media/jezhknoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).

*FAIR Principles. <https://www.go-fair.org/fair-principles> (dostęp: 25.10.2019).



Science Europe – przewodnik w wersji angielskiej z przykładowym szablonem planu zarządzania danymi

https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf



Digital Curation Centre



- Szablon planu zarządzania danymi z pomocniczym opisem i możliwością wyeksportowania uzupełnionego dokumentu w różnych formatach m. in. docx, pdf.
- Przykłady planów zarządzania danymi.

<https://dmponline.dcc.ac.uk>



Pismo Dyrektora NCN dotyczące planu zarządzania danymi

Zgodnie z wytycznymi Narodowego Centrum Nauki plan zarządzania danymi powinien być przygotowany w skróconej formie, uzupełniony na etapie składania raportu końcowego i po zakończeniu realizacji projektu zostanie oceniony przez instytucje finansującą.



UNIwersytet
Jagielloński
w Krakowie

Biblioteka Jagiellońska

OTWARTY DOSTĘP NA UNIwersytecie Jagiellońskim



Zarządzenia Rektora UJ

- ZARZĄDZENIE NR 109 REKTORA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO z 20 grudnia 2019 roku w sprawie polityki otwartego dostępu do publikacji naukowych i danych badawczych pracowników i doktorantów Uniwersytetu Jagiellońskiego;

https://bip.uj.edu.pl/documents/1384597/144074469/zarz_109_2019.pdf

- ZARZĄDZENIE NR 110 REKTORA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO z 20 grudnia 2019 roku w sprawie powołania i ustalenia zakresu działania Pełnomocnika Rektora UJ ds. otwartego dostępu do publikacji naukowych i danych badawczych;

https://bip.uj.edu.pl/documents/1384597/144074469/zarz_110_2019.pdf

-



Obecnie realizowane lub w przygotowaniu...

- Zarządzenie dotyczące publikowania rozpraw doktorskich w otwartym dostępie;
- Zwiększenie dostępności publikacji w RUJ (przetworzenie tekstu do pliku edytowalnego, rozszerzenie API dostępnego dla ludzi i maszyn);
- **Szkolenia dotyczące otwartego dostępu, otwartych danych, planów zarządzania danymi – na Wydziałach UJ;**
- Podpisywanie umów z wydawcami naukowymi.



UNIwersYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Nowa odsłona interfejsu RUJ

The screenshot shows the new RUJ interface. On the left is a sidebar with navigation links: WARSZATA, PUBLIKACJA, PRACE, DROGI WYDAWCA, and DZIENNIK. The main content area is divided into sections: WIADOMOŚCI (News), GŁÓWNE WYDAWNICTWO OTWARTEJ WIEDZY (Open Access Publishing), and GŁÓWNE WYDAWNICTWO (Open Access Publishing). Below these are sections for MAJSTROWIE NADZI (Masters of the North) and MAJSTROWIE WYŻSZEGO (Higher Masters). The footer contains logos of partner institutions: PBN, BASE, OpenDOAR, OPEN ACCESS, Google Scholar, and SIERRA/ROMEO.

The screenshot shows the old RUJ interface. At the top is a search bar with the text "Wyszukaj w repozytorium...". Below the search bar is a list of publications. On the left is a sidebar with filters: POZIOMY WYDAWCA, KATEGORIA, JĘZYK, and DATA. The main content area displays a list of publications with titles, authors, and publication dates.



Bibliografia

1. Dane badawcze. Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego
<https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/help/0067> (dostęp: 25.10.2019).
2. FAIR Principles. <https://www.go-fair.org/fair-principles> (dostęp: 25.10.2019).
3. Open research data. Definitions.
<https://www.fosteropenscience.eu/content/open-research-data-definitions>
(dostęp: 25.10.2019).
4. Narodowe Centrum Nauki. Wytyczne dla wnioskodawców do uzupełnienia Planu Zarządzania Danymi w projekcie badawczym.
https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/regulaminy/wytyczne_zarzadzanie_danymi.pdf (dostęp: 25.10.2019).
5. Science Europe (2018). Science Europe Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management.
https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf (dostęp: 25.10.2019).

Dziękuję za uwagę

dr Leszek Szafrński

l.szafranski@uj.edu.pl

Projekt „Repozytorium otwartego dostępu do dorobku naukowego i dydaktycznego UJ” współfinansowany w ramach poddziałania 2.3.1 „Cyfrowe udostępnienie zasobów nauki” Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa na podstawie umowy o dofinansowanie nr POPC.02.03.01-00-0030/17-00



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

